

⑨ 日本国特許庁(J P)

⑩ 特許出願公開

⑪ 公開特許公報(A)

昭63-24948

⑫ Int. Cl.

A 61 J 11/00

識別記号

庁内整理番号

7132-4C

⑬ 公開 昭和63年(1988)2月2日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 哺乳器用乳首

⑮ 特 願 昭61-167782

⑯ 出 願 昭61(1986)7月18日

⑰ 発 明 者 中 島 幸 一 東京都府中市府中町3-8317番地

⑱ 発 明 者 思 田 恵 美 子 千葉県柏市新宮町1-10-15

⑲ 発 明 者 大 内 成 美 東京都日野市下田206-4 静月1号荘201号室

⑳ 出 願 人 株式会社アドバンス 東京都中央区日本橋小舟町5番7号

明 細 書

1. 発明の名称

哺乳器用乳首

2. 特許請求の範囲

(1) 少なくともその本体の筒状部が弾性素材より形成された乳首であって、その内部に哺乳器と乳頭開口とを導通し且つその所定部位に液溜が形成された流通路を有し、更に前記乳首内部はその外周面部分を介して前記液溜を加圧し得る圧力伝達構造を有することを特徴とする哺乳器用乳首。

(2) 圧力伝達構造が空気および/または弾性素材である特許請求の範囲第(1)項記載の哺乳器用乳首。

3. 発明の詳細な説明

本発明は哺乳器用乳首乃至乳房に関するものであり、乳児がミルク等を哺乳器にて摂取する場合に、その状態を母乳を飲むときの状態より近づけることを目的としたものである。

従来の哺乳器は主にその乳首の構造に起因して、

① 母乳吸飲時と比べて、吸飲力が弱くてもミルク等が出てくるため、のみすごの現象が起こり、肥満児が多くなっている。

② 母乳吸飲時になされる圧迫咬合による吸飲がほとんどなされず陰圧による吸飲が主体となるため、口や舌の動かし方に違いを生じ、舌、唇、頬、顎骨等による筋肉運動の不足は狭顎して高い口蓋アーチをした上顎の形成、脊柱方向へ後退した下顎の形成等骨格形成の異常をもたらす。

③ ミルク等が一気に吸飲されるため、ひせかえりが起こったり、唾液との混合がなされにくくブチアリンによる炭水化物の口腔内予消化に障害が起こったりする。

等々様々な問題が生じていた。

上記に鑑み本発明者らは、鋭意研究の結果、乳児に母乳吸飲時に極めて近い吸飲をさせ得る

圧力伝達構造を知見し、本発明に至ったものである。

次に、本発明哺乳器用乳首を図面を参照しつつ詳説する。尚、本発明は、以下の実施例に何ら限定されるものではない。

第1図は、本発明の一実施例の断面図であるが、乳首本体1はその内部に液溜まり2を有する流通路3を備え、流通路3は、その乳頭側4と哺乳器接続部5で、開口することにより哺乳器と乳頭開口を導通している。又、圧力伝達構造は乳首本体1の特にその筒状部に加えられた圧力を液溜まり2へ伝える役割を果たす。すなわち、乳児の圧迫咬合により乳首本体1に加えられた圧力は圧力伝達構造6によって液溜まり2に伝えられ、その内容物は乳頭方向へ押し出される。

乳児はこの乳首を使うことにより、従来の乳首ではほとんどなされなかった圧迫咬合による吸飲を行なう様になる。

すなわち、本発明は圧迫咬合による吸飲を促

乳頭部にある流通路の開口部4は円形、クロスカット、Y字カットまたは一文字カットといろいろな形態が可能であるが、空気の逆流を防ぐために円形の場合は直径0.05~0.30mm、より好ましくは0.16~0.20mmであることが望ましい。

また、両端開口孔の数は一つずつに限定されない。

#### 材 質

乳首外周部には、ポリイソブレン合成ゴム、生ゴム、ラテックス、熱加硫シリコンゴム等が使用され得、圧力伝達構造部には空気、ポリイソブレン合成ゴム、生ゴム、ラテックス、熱加硫シリコンゴム、スポンジ、オイルゼリー等々の弾性材が使用され得る。

#### 実施例

1. 熱加硫性シリコンゴム(信越シリコン社製No.KE520U)を使用し、第2図に示す哺乳器用乳首を一体に作成した。図中、1は一体に形成された乳首本体、2は流通路、3は液溜まりを示す。

すことにより、従来の哺乳器用乳首の改良を図ったものであり、本発明乳首の使用によって乳児の吸乳時のむせかえり、又、消化不良も改善され、さらに長期的展望に立つと乳児期の顎等の適切な運動は、顎、口、鼻等の骨格の形成に多大な効果をもたらすものといえる。

次に、本発明の形態、素材等に関し分説する。  
形 態

乳首全体の形状は母親の乳房に近いことが望ましいが、一般に市販されている形状でも本発明の効果は得られる。乳首の直径は15mm~45mm、より好ましくは30mm~40mmとすると効果的である。

流通路は管構造であってもよく、その場合乳児の吸飲力に合わせてその管径や管の形、まっすぐなもの、らせん状のもの等々適宜選択使用し得る。液溜まりは流通路のどこにあってもよく、その形状、大きさは乳児、乳首の大きさ等により適宜選択し得る。

2. ポリイソブレン合成ゴム(日本合成ゴム社製)を使用し、乳首の外殻を形成し、内部に圧力伝達構造としてオイルゼリー(東洋薬機化学社製、Dタイプ)を密着充填、液溜まりシリコンチューブ(Dow corning社製)を導通し、第3図に示す哺乳器用乳首を作成した。図中、1は乳首本体、2はシリコンチューブよりなる流通管、3は液溜まりを示す。

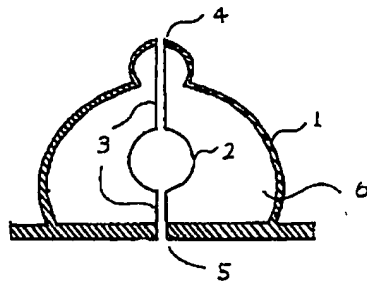
3. 生ゴム(日本合成ゴム社製)を使用し、第4図に示す様に空隙4を残して一体に形成し、哺乳器用乳首を作成した。図中、1は乳首本体、2は流通路、3は液溜まり、4は空隙を示す。

#### 4. 図面の簡単な説明

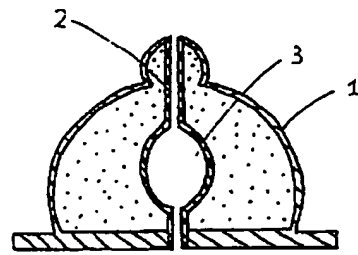
第1図乃至第4図は、本発明実施例の模式断面図である。

特許出願人 株式会社アドバンス開発研究所

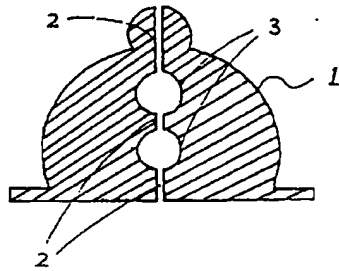
第 1 図



第 3 図



第 2 図



第 4 図

